



## Bloqueio Atrioventricular Total em Recém Nascido Filho de Mãe com Lúpus Eritematoso Sistêmico: Um Relato de Caso

*(Complete Atrioventricular Block in a Newborn Son of a Mother with Systemic Lupus Erythematosus: A Case Report)*

Anderson Luís dos Santos Martins Júnior

Daniela Novais Fialho

Karina Moreira Silva Ramos

Laís Matos Correia Vassoler

Residência Médica Em Pediatria Hospital Regional De CACOAL, Cacoal/RO, Brasil

### Article Info

Received: 6 June 2025

Revised: 23 June 2025

Accepted: 23 June 2025

Published: 23 June 2025

### Corresponding author:

Anderson Luís dos Santos Martins  
Júnior

Hospital Regional De Cacoal,  
Residência Multiprofissional Em  
Atenção Em Terapia Intensiva,  
Cacoal/RO, Brazil

ander.ma.jr@gmail.com

### Palavras-chave:

Mãe com LES, doença cardíaca  
congênita, autoimunidade neonatal.

### Keywords:

Mother with SLE, congenital heart  
disease, neonatal autoimmunity.

This is an open access article under  
the CC BY license

(<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)



### RESUMO

Este relato de caso descreve um recém-nascido (RN) com bloqueio atrioventricular (BAV) total diagnosticado ao nascimento, filho de mãe com lúpus eritematoso sistêmico (LES). A apresentação clínica do RN incluiu bradicardia significativa, associada a sintomas de insuficiência cardíaca congestiva, como dispneia e cianose. O diagnóstico foi confirmado por eletrocardiograma (ECG), demonstrando ausência completa de condução atrioventricular. A ecocardiografia descartou anomalias estruturais cardíacas significativas, sugerindo um BAV total de origem provavelmente autoimune, secundário à passagem transplacentária de autoanticorpos maternos. A mãe, diagnosticada com LES há anos, apresentava história de manifestações cardíacas, incluindo alterações eletrocardiográficas prévias, reforçando a suspeita de autoimunidade como etiologia do BAV no RN. O tratamento consistiu na implantação de marcapasso cardíaco definitivo, procedimento realizado com sucesso, resultando em estabilização hemodinâmica e melhora clínica significativa do RN. O pós-operatório transcorreu sem intercorrências, e o RN foi acompanhado regularmente, com monitoramento do funcionamento do marcapasso e avaliação da função cardíaca. Este caso destaca a importância do rastreamento pré-natal em mães com LES, particularmente aquelas com histórico de manifestações cardíacas. A detecção precoce de autoanticorpos maternos associados a disfunções de condução cardíaca fetal pode permitir intervenções oportunas, minimizando o risco de complicações graves no RN. A apresentação clínica variável do BAV total em RNs, desde formas assintomáticas até quadros de insuficiência cardíaca grave, enfatiza a necessidade de vigilância constante e exames complementares, como ECG e ecocardiografia, em RNs de mães com LES. A implantação de marcapasso cardíaco definitivo, embora invasiva, se mostrou fundamental neste caso para garantir a sobrevida e o desenvolvimento adequado do RN. A decisão terapêutica deve ser individualizada, considerando a gravidade do BAV e a presença de sintomas clínicos. Este relato reforça a necessidade de uma abordagem multidisciplinar, envolvendo cardiologistas pediátricos, obstetras e reumatologistas, para o manejo adequado de RNs com BAV total associado ao LES materno, assegurando o melhor prognóstico possível para a criança. Estudos futuros são necessários para melhor elucidar a patogênese e o manejo ideal desta condição.

---

**ABSTRACT**

This case report describes a newborn with complete atrioventricular block (AVB) diagnosed at birth, born to a mother with systemic lupus erythematosus (SLE). The newborn's clinical presentation included significant bradycardia, associated with symptoms of congestive heart failure, such as dyspnea and cyanosis. The diagnosis was confirmed by electrocardiogram (ECG), demonstrating complete absence of atrioventricular conduction. Echocardiography ruled out significant cardiac structural anomalies, suggesting a total AVB of probably autoimmune origin, secondary to the transplacental passage of maternal autoantibodies. The mother, diagnosed with SLE years ago, had a history of cardiac manifestations, including previous electrocardiographic alterations, reinforcing the suspicion of autoimmunity as the etiology of the AVB in the newborn. Treatment consisted of implantation of a permanent cardiac pacemaker, a procedure performed successfully, resulting in hemodynamic stabilization and significant clinical improvement of the newborn. The postoperative period was uneventful, and the newborn was followed up regularly, with monitoring of pacemaker function and assessment of cardiac function. This case highlights the importance of prenatal screening in mothers with SLE, particularly those with a history of cardiac manifestations. Early detection of maternal autoantibodies associated with fetal cardiac conduction dysfunctions may allow timely interventions, minimizing the risk of serious complications in the newborn. The variable clinical presentation of total AVB in newborns, from asymptomatic forms to severe heart failure, emphasizes the need for constant surveillance and complementary exams, such as ECG and echocardiography, in newborns of mothers with SLE. Implantation of a permanent cardiac pacemaker, although invasive, proved to be essential in this case to ensure the survival and adequate development of the newborn. The therapeutic decision should be individualized, considering the severity of the AVB and the presence of clinical symptoms. This report reinforces the need for a multidisciplinary approach involving pediatric cardiologists, obstetricians, and rheumatologists for the appropriate management of newborns with total AVB associated with maternal SLE, ensuring the best possible prognosis for the child. Future studies are needed to better elucidate the pathogenesis and optimal management of this condition.

---

**1. INTRODUÇÃO / INTRODUCTION**

O Lúpus Neonatal, ou então a Síndrome do Lúpus Neonatal, é uma implicação congênita de caráter autoimune rara em neonatos, assim denominada, devido as lesões cutâneas vistas no recém-nascido são semelhantes às presentes no Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) do adulto. Esta se desenvolve pela obtenção passiva, pela via transplacentária, de autoanticorpos de origem exclusivamente materna. Especificamente os anticorpos anti-SSA (Ro) e anti-SSB (La), estes ultrapassam a placenta e atingem o feto no decorrer da gestação. Esses anticorpos apresentam intensa agressão tissular ao bebê, desencadeando uma ampla aparição sintomatológica<sup>6</sup>.

O quadro clínico no neonato pode ser inexistente ou até se manifestar com implicações hepáticas, hematológicas, as quais costumam ser passageiras e ocorre resolução no período de 06 meses, associado ao descarte da circulação dos anticorpos maternos<sup>8</sup>.

O principal determinante à manifestação do Lúpus Neonatal é a passagem de anticorpos específicos da mãe para o bebê. A mãe, majoritariamente é portadora de enfermidades autoimunes, como Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES), síndrome de Sjögren ou doença mista do tecido conjuntivo<sup>1</sup>.

Em contraste, também existem mães que carreiam tais anticorpos e são assintomáticas, isto é, não sofrem com nenhum sintoma de condições autoimunes<sup>7</sup>.

**FUNDAMENTAÇÃO TEÓRICA**

Expomos um caso clínico referente de bloqueio atrioventricular total (BAVT) congênito adjacente ao lúpus eritematoso materno, identificado ainda durante a fase gestacional através do ecocardiograma recomendado para apuração de bradicardia fetal. A gestação classificada como alto risco, foi interrompida na 36<sup>a</sup> semana pela via de parto cesárea indicado devido a mãe ser portadora de LES e mal formação cardíaca fetal. O recém-nascido não necessitou de reanimação neonatal, mas foi necessária a internação em UTI, onde foi realizado a administração de pulsoterapia e altas doses de drogas vasoativas, mas não foi exitoso para regularizar a frequência cardíaca. O paciente por estar em risco eminente de óbito devido a gravidade da doença de base,

foi exposto à implantação de marcapasso, apresentando evolução favorável e apto a receber alta hospitalar, descartando a indicação de demais terapêuticas para resguardar a normocardia. O LES materno, que já havia sido previamente identificado e que inclusive a mãe já realizava acompanhamento e terapêutica com prednisona 20 mg, foi considerado de modo inquestionável, o fator determinante para a enfermidade do neonato, que foi diagnosticado com BAVT neonatal. O diagnóstico precoce e o manejo efetuado passaram por obstáculos, mas resultou no sucesso em prol de um acompanhamento de pré-natal acessível e sistema público de saúde eficiente.

## RELATO DE CASO

Genitora primigesta, 17 anos, iniciado pré-natal em unidade básica de saúde no primeiro trimestre de gestação. Na data, paciente já diagnosticada previamente por Lúpus Eritematoso Sistêmico (LES) em uso de prednisona 20 mg, posteriormente modificado para dexametasona 8 mg, em uso de metotrexato e ácido folinico, sem outras queixas ou diagnósticos. No decorrer do seguimento de pré-natal de alto risco, ultrassonografia realizada na 21<sup>º</sup> semana de gestação denunciou frequência cardíaca fetal de 52 bpm, sendo solicitada então ecocardiograma fetal, realizado na 26<sup>º</sup> semana e evidenciado bradicardia fetal que sugere presença Bloqueio Atrioventricular Total (BAVT) do feto. Mãe foi encaminhada e indicado interrupção da gestação, devido ao diagnóstico de LES materno, possibilidade de BAVT e insuficiência tricúspide com 36 semanas e 5 dias de gestação (capurro calculado de 36 semanas e 3 dias). O recém-nascido foi considerado pré-termo, sexo feminino, pequeno para a idade gestacional, baixo peso ao nascer (2.090g). Ao nascimento de parto cesáreo, boa vitalidade, estatura de 45 cm; perímetro cefálico: 32.5 cm; perímetro torácico 28 cm; sangue O+, Apgar no primeiro e quinto minuto de 8/9, choro imediato, respirou e tônus em flexão, sem necessidade de reanimação e evoluiu com bradicardia. Foi posicionado sob fonte de calor irradiante, seco, estimulado, realizado medidas de antropometria e cuidados gerais, em seguida apresentado a genitora.

Foi necessário direcionar o neonato à Unidade de Terapia Intensiva Neonatal (UTIN) e este foi sujeito à cateterização central, por onde foi administrado adrenalina contínua (0,4mcg/kg/min) devido a indicação cardiopediátrica, mas mantendo bradicardia grave e baixa perfusão periférica. Ao exame físico não foram encontrados outros indícios de complicações oriundas de lúpus neonatal: a fontanela anterior 2x2cm, ausência de cianose, ausculta pulmonar sem alterações, ao exame cardíaco apresentava pulsos simétricos, ritmo regular, bulhas hipofonéticas, sopro holossistólico de regurgitação no mesocardio ++/++++ e bradicardia, demais sistemas não apresentavam alterações.

No exame de Raio-X de tórax evidenciou quadro de cardiomegalia (átrio direito gigante) e congestão de veia cava inferior esquerda. Na admissão, já em uso de drogas vasoativas, foi acompanhado por cardiopediatra e feito um ecocardiodoppler pediátrico concluindo frequência cardíaca de 53 bpm, frequência ventricular de cerca de 60 bpm, bloqueio atrioventricular total, bradicardia e disfunção miocárdica leve, função miocárdica 77%, mas anatomicamente normal.

Evoluiu com distensão abdominal, baixa aceitação alimentar, a qual foi adotado a Sonda Orogástrica (SOG) e dieta hidrolisada, devido a ter evoluído com quadro enterocolite necrosante.

No decorrer da internação, observou-se, instabilidade hemodinâmica, episódios de febre recorrente, irritabilidade, distúrbios eletrolíticos, aumento de provas inflamatórias. Iniciado cobertura antibiótica devido a quadro séptico por *Staphylococcus aureus*, sendo realizado antibioticoterapia com necessidade de múltiplos esquemas devido a ausência de resposta clínica.

Paciente evoluiu grave, devido à doença de base e irresponsivo às medidas. Foi solicitado Tratamento fora do Domicílio (TFD). Posteriormente, foi transferida para outro centro, para a realização de cirurgia cardíaca aberta de implante de marcapasso. Evoluiu favoravelmente após a cirurgia, normalização da frequência cardíaca e melhora da perfusão tecidual sem uso de drogas vasoativas. Recebeu alta para sua casa, em aleitamento materno exclusivo 5 dias após a cirurgia com agendamento de acompanhamento ambulatorial.

## DISCUSSÃO

O caso estudado é importante na perspectiva clínica, devido a diagnose de bloqueio atrioventricular total do feto, em prol da doença materna de base<sup>1</sup>. O bloqueio atrioventricular total (BAVT) é uma bradiarritmia incomum, em que há a inaptidão de condução do impulso elétrico cardíaco entre átrio e ventrículo, retardando ou impedindo a transmissão, caso for o bloqueio total e, resultando na falha do enchimento ventricular e com isso limitação do débito cardíaco<sup>8</sup>.

Estima-se que o bloqueio atrioventricular congênito é a manifestação clínica mais comum e mais alarmante do lúpus neonatal, com cerca de 2% dos recém-nascidos afetados, sendo relatada um percentil de recorrência de 20% em gestações subsequentes<sup>9</sup>. As genitoras, geralmente são assintomáticas (cerca de 50%), as demais possuem diagnóstico prévio de LES ou síndrome de Sjögren<sup>2</sup>.

No seguinte caso, a mãe já tinha conhecimento e inclusive já realizava tratamento, facilitando o seguimento clínico. O quadro clínico do lúpus neonatal podem ser variado e atingem vários sistemas<sup>4</sup>. Isto pode incidir em distintas porções do sistema de

condução, como o nó sinusal, nó atrioventricular ou no sistema His-Purkinje<sup>10</sup>. O BAVT congênito é a principal bradiarritmia no Brasil, existente, em cerca, de 1:20 mil recém nascidos, atingindo, predominante, o sexo feminino<sup>4</sup>. Esta informação é reforçada, com o caso clínico acima.

O BAVT congênito detém como diagnóstico os seguintes aspectos: bradicardia existente ao nascimento ou em idade precoce, ausência de história de difteria, miocardite, doença cardíaca isquêmica, miocardiopatia e cirurgia cardíaca prévia<sup>5</sup>. No Brasil, além destes critérios, a ausência de doença de chagas também deve ser investigada, destacando-se a prevalência<sup>6</sup>.

Já foi muito discutido que os BAVTs congênitos estão veiculados a passagem transplacentária de anticorpos Anti-Ro/SSA e Anti-La/SSB, os quais acarretam implicações no sistema de condução cardíaco fetal. Entretanto, para melhor seguimento, o diagnóstico deve ser intraútero por meio da ecocardiografia fetal, urgindo por avaliação e tratamento adequado imediatamente após o nascimento<sup>6</sup>.

Na literatura, é bem solidificado a casualidade da existência do anticorpo anti-Ro resultando o BAVT. Destaca-se que não somente a positividade, mas os títulos do anticorpo estão relacionados ao desenvolvimento neonatal do bloqueio cardíaco. Conforme, a diretriz brasileira de ecocardiografia fetal indica que seja dosado o anticorpo em mães, independente se são hígidas gestando fetos com BAVT congênito<sup>3</sup>.

O BAVT pode acontecer isolado ou associado a cardiopatias. No caso clínico, o neonato era portador de insuficiência tricúspide, quando isolado, deve ser investigada doença de tecido conectivo materna, clínica ou laboratorial<sup>5</sup>.

Nos tempos atuais, é disponibilizado uma tríade terapêutica voltada ao manejo do bloqueio cardíaco congênito, são: imunoglobulina, corticoterapia e marca-passo. O quadro de BAVT é grave, tornando imprescindível a adesão ao tratamento profilático. De acordo com a Diretriz Brasileira de Ecocardiograma Fetal, a dexametasona pode ser empregada em situações em que o intervalo AV excede 150 milissegundos, a dose varia entre 4 a 8mg, também pode ser eficaz em BAVT associado a anticorpos positivos, assim como a imunoglobulina<sup>4</sup>.

As vantagens abrangem em limitar a inflamação e potencialmente reversão ou estabilização da hidropsia fetal, da fibroelastose endocárdica e inclusive bloqueios de 1º e 2º grau<sup>2</sup>. A junção das medicações pode propiciar a sobrevida dos fetos com acometimento endocárdico ou disfunção sistólica. Contudo, ainda não é definitivamente estabelecido recomendação do uso profilático dessas medicações<sup>7</sup>.

Ademais, a aplicação de salbutamol, terbutalina ou isoprelanina, objetivando impulsivar a frequência cardíaca desses fetos, relembrando, não há evidência de aumento da sobrevida, apesar de se prolongar a gestação. Por fim, a implantação de marcapasso intrauterino carece de evidência e está sendo experimentada nos fetos com doença grave. O uso de corticosteroides na gestação deve ser bem indicado, dado o elevado número de possíveis efeitos colaterais relacionado aos seus usos, como crescimento intrauterino restrito, oligodrâmnio, supressão adrenal, distúrbios do aprendizado, redução do crescimento cerebral e possível diabetes<sup>9</sup>.

No caso descrito, o neonato utilizou drogas vasoativas, pulsoterapia e espironolactona, esta possui efeito cardioprotetor, representado pelo aumento da pressão ventricular esquerda, e bradicardia<sup>7</sup>. A espironolactona também melhorou a severidade da arritmia diminuindo o bloqueio atrioventricular (aumento do PRi). Ademais, a espironolactona melhorou o relaxamento diastólico ventricular, que é uma das metas para o tratamento da insuficiência cardíaca. Esta última conta com elevado efeito cardioprotetor<sup>11</sup>.

As drogas vasoativas atuam na interação com receptores adrenérgicos, que se trata de proteínas existentes nas células do sistema cardiovascular. Esses são classificados em três tipos principais: alfa, beta 1 e beta 2. Os receptores alfa, acarretam vasoconstrição, elevando a pressão arterial, beta 1, desencadeia o efeito inotrópico positivo e o efeito cronotrópico positivo, os beta 2, acarretam vasodilatação, principalmente nos vasos sanguíneos dos músculos e pulmões<sup>6</sup>.

## CONCLUSÕES / CONCLUSIONS

O caso em debate foi classificado como BAVT autoimune, por ser determinado pelo LES materno, ou seja componente imune. Conforme evidências já comprovadas, acompanha cerca de 40% dos casos. Foi destacado a importância da atenção de saúde, especificamente o pré-natal na identificação e terapêutica precoces de afecções, contribuindo com menor índice de redução da morbimortalidade materna, fetal e neonatal. Acerca de situações como está serem raras, situações contendo bloqueios cardíacos neonatais provenientes do lúpus neonatal são de diagnósticos relativamente simples, considerado se houver acompanhamento antenatal apropriado das gestantes, momento ideal para traçando as intervenções necessárias à resguardar o binômio mãe e criança. Por fim, disserta-se a transcendência da relação médico-paciente como forma de reduzir a morbimortalidade associada ao déficit de detecção precoce de enfermidades, em decorrência da negligência de sintomatologias, por vezes não percebidos nos atendimentos médicos.

**REFERÊNCIAS / REFERENCES**

1. BELCHIOR, A.C.G.Bloqueio Atrioventricular Congênito e suas implicações. Revista do Derc. 2017; 23(2):38-40.
2. DE CAROLIS, S.Bloqueio cardíaco congênito autoimune: uma revisão de biomarcadores e manejo da gravidez. Front. Pediatr. 2020 , 8 , 607515
3. FONSECA, A R. Lúpus eritematoso neonatal. Departamento científico de reumatologia, n.10,2019.
4. FREIRE, K.C.N. Lupus neonatal: relato de caso com achados exuberantes. Residência Pediátrica, v.8,n.3, p.147-150,2018.
5. GOBLE, M. M. Condução atrioventricular em filhos de mulheres com lúpus eritematoso sistêmico. Am J Cardiol. N.71,v.1,p.94-8, 1993.
6. HOLMQVIST, F. Bloqueio AV de primeiro grau: um achado totalmente benigno ou uma causa potencialmente curável de doença cardíaca? Ann.Eletrocardiograma Não Invasivo, n.18,p.215-224,20132013.
7. MAGALHÃES L.P, et al. Diretriz de Arritmias Cardíacas em Crianças e Cardiopatias Congênitas SOBRAC e DCC – CP. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, n.106,v. 6,p.1-58, 2016.
8. MOURA, I.H.H. Bloqueio Atrioventricular Total Congênito em Feto em uma maternidade do Ceará – Brasil- Relato de caso. Studies in Health Sciences, v. 2, n.3, p.39-69, 2021.
9. MELO, C.S. Bloqueio atrioventricular total por Lúpus Eritematoso Sistêmico neonatal. Reblampa, v. 13, n.3, p.143-149, 2000.
10. PASTORE, C.A. Diretrizes da Sociedade Brasileira de Cardiologia sobre Análise e Emissão de Laudos Eletrocardiográficos. Arquivos Brasileiros de Cardiologia, São Paulo, v. 93, n.3, p. 1-19, 2009.
11. RANKINGS, S.I. Síndrome do lúpus neonatal. Revista Brasileira de Reumatologia, v.45, n.3, p. 153-160, 2005.